

Prosiding

ERMA

Medan, 25-26 Februari 2011

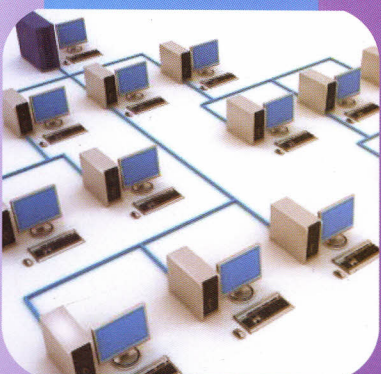


KN Si



**KONFERENSI NASIONAL
SISTEM INFORMASI**

2011



**Information Systems :
Bridging Gap between Theories
and Practices**



Diselenggarakan oleh :



Diterbitkan oleh :
STMIK Potensi Utama
Medan - 2011

KOMITE PROGRAM

Kridanto Surendro, Ph.D (Institut Teknologi Bandung)
Dr. Rila Mandala (Institut Teknologi Bandung)
Dr. Husni Setiawan Sastramihardja (Institut Teknologi Bandung)
Dr. Jazi Eko Istiyanto (Universitas Gajah Mada)
Retantyo Wardoyo, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Agus Harjoko, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Edi Winarko, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Sri Hartati, Ph.D (Universitas Gajah Mada)
Dr. Ing.Reza Pulungan (Universitas Gajah Mada)
Dr. Djoko Soetarno (Universitas Bina Nusantara)
Prof. Dr. Sri Margianti (Universitas Gunadarma)
Prof. Ahmad Benny Mutiara (Universitas Gunadarma)
Ir. Agus Hexagraha (Universitas Pasundan)
Edwin Budi Setiawan, M.Si (IT Telkom)
Stevanus Wisnu Wijaya, MT (Universitas Sanata Darma)
Fathul Wahid, M.Sc (UII)
Sinta, M.Kom (STMIK MDP)
Edy Victor, M.Kom (STMIK Potensi Utama)

TIM EDITORIAL

PENANGGUNG JAWAB

Roslina. MIT (STMIK Potensi Utama)

KETUA PENYUTING

Lili Tanti, M.Kom (STMIK Potensi Utama)

WAKIL KETUA PENYUNTING

Edy Victor Haryanto S. M.Kom (STMIK Potensi Utama)

PENYUNTING PELAKSANA

Ratih Puspasari, M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Budi Triandi, M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Linda Wahyuni, M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Khairul Ummi, M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Utawi Handika Sari. M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Tegus Surya Hadinata, M.Kom (STMIK Potensi Utama)
Mas Ayoe Elhias Nasution, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Rahmadani Pane, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Evri Ekadiansyah, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Fitri Mayasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Efani Desi, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Fitriana Harahap, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Novi Hidayati, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Jaka Ivianto, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Dian Mayasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Ria Ekasari, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Ria Armys, S.Kom (STMIK Potensi Utama)
Muhammad Rusdi Tanjung, S.Kom (STMIK Potensi Utama)

ALAMAT REDAKSI

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Potensi Utama Medan
Jl. K.L.Yos Sudarso Km.6,5 No.3-A Medan (20241)
Telp (061) 6640525 Fax (061) 6636830
Email : knsi2011@potensi-utama.ac.id dan knsi2011@gmail.com

PENERBIT

Program Studi Sistem Informasi
STMIK Potensi Utama

KATA PENGANTAR

Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSi) merupakan forum yang mempertemukan akademisi, praktisi, pengambil kebijakan serta pengguna sistem informasi/teknologi informasi yang diselenggarakan tiap tahun dalam rangka penyebaran pengetahuan dan informasi terkini khususnya dibidang sistem informasi. Konferensi ini juga merupakan wadah berkumpulnya ide-ide dari para pemikir yang dapat berupa pemikiran yang bersifat murni dan terapan. Beberapa peneliti yang akan mendiseminasikan hasil penelitiannya berasal dari berbagai perguruan tinggi ternama di Indonesia.

Kumpulan makalah dikemas dalam bentuk prosiding dan dikelompokkan sesuai dengan bidang kajian antara lain Manusia, Pendidikan, Teknologi, Organisasi, Budaya dan Pariwisata.

Makalah yang diterima berasal dari seluruh Indonesia, makalah yang dimuat dalam prosiding KNSi 2011 telah melalui tahapan evaluasi oleh para reviewer yang berkompeten dibidangnya. Panitia mengucapkan selamat dan terima kasih atas keikutsertaan dan dimuatnya makalah dalam prosiding KNSi 2011. Panitia juga mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Daerah Sumatera Utara dan semua pihak yang telah mendukung serta berpartisipasi aktif dalam mensukseskan acara konferensi nasional ini.

Saran dan kritik demi menuju kesempurnaan prosiding KNSi 2011 sangat diharapkan. Semoga prosiding ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam pengembangan teknologi dan peningkatan pembelajaran dibidang Sistem Informasi.

Medan, 19 Februari 2011
Ketua Panitia

Lili Tanti, M.Kom

DAFTAR ISI

	HALAMAN
1. AHS : ONTOLOGI KOLABORASI DINAMIS Anisa Herdiani, Husni S. Sastramihardja	1
2. PERANCANGAN SISTEM INTERAKSI SISTEM MAINTENANCE Tika Maliyana, Meta Helgia, Indra Noor H, Bhimantyo Pamungkas	9
3. ANALISA SINYAL EKG MENGGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN BERBASIS MIKROKONTROLLER ATMEGA 8535 Heri Trisna Frianto, Agus Sofwan	16
4. ANALISIS KINERJA DIVISI IT DENGAN PENDEKATAN IT BALANCED SCORECARD (Studi Kasus Pada <i>Instituto Nacional da Administração Pública</i> (INAP) di Dili-Timur Leste) Francisco Carlos de Araújo, Danny Manongga	25
5. EFISIENSI OPERASI INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER ANALISA PERBANDINGAN APLIKASI AKUNTANSI LOKAL ANTARA ZAHIR V.4 PERSONAL VS ABIPRO 2000 Dyah Pratiwi, Dharma T. Ediraras, Detty Purnamasari	39
6. ANALISA KINERJA PROBABILITAS DETEKSI PADA JARINGAN SENSOR NIRKABEL TERSEBAR Roslina, Afritha Amelia	44
7. PERENCANAAN PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI DENGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP) (STUDI KASUS:STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI) Eriya, Kridanto Surendro	53
8. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK KRIPTOGRAFI DENGAN METODE GOST Irene Sri Morina, Parasian D.P Silitonga, Raheliya br. Ginting	59
9. PERANCANGAN ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK BERBASIS UML UNTUK INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS MENGGUNAKAN AJAX Satya Pratama Kadranyata, Rila Mandala	68
10. PEMBUATAN LAPORAN KONSOLIDASI PADA ORGANISASI XYZ MENGGUNAKAN GUDANG DATA Ridowati Gunawan	74
11. PERANCANGAN SISTEM LOCK DAN UNLOCK BRANKAS MENGGUNAKAN SISTEM DIGITAL Ari Prambudi, Yoga Saputra Ginting	81
12. IMPLEMENTASI APLIKASI M-LEARNING BERBASIS J2ME DI POLITEKNIK CALTEX RIAU Dini Nurmallasari	89

13. FRAMEWORK MANAJEMEN RESIKO OPERASIONAL TEKNOLOGI INFORMA PERBANKAN Hendra Sandhi Firmansyah, Mary Handoko Wijoyo	96
14. DYNAMIC ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS BERBASIS WEB Pujianto Yugopuspito, Arnold Aribowo, Stevian Bong	103
15. APLIKASI UNTUK PROMOSI PRODUK UMKM DENGAN MEMANFAATKAN OPENSOURCE E-COMMERCE Nur Ulfa Maulidevi, Ayu Purwarianti, Masayu Leylia Kodra, Jaka Indria, Ernestasia Siahaan	111
16. FRAMEWORK SISTEM INFORMASI EVALUASI PENGUKURAN KINERJA ORGANISASI Sali Alas M	119
17. APLIKASI GAME THEORY PADA PENERAPAN STRATEGI PERMAINAN TWO PERSON ZERO-SUM Siti Cholifah	127
18. KLASIFIKASI CITRA USG MENGGUNAKAN METODE EUCLIDEAN DISTANCE UNTUK ESTIMASI UKURAN KISTA OVARIUM Yenniwarti Rafsyam, Jonifan	132
19. PENGEMBANGAN FRAMEWORK SISFO KAMPUS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODOLOGI FAST (STUDI KASUS STMIK IJ) Arini, Yusuf Durrachman, Ryan Sofyan	139
20. SISTEM PENILAIAN PROGRAM TELEVISI BERBASIS PENDEKATAN AUDIO VISUAL Didit Widiatmoko, Lies Neni Budiarti, Anne Nurfarina, Litta Primasari, Ifa Safira Mustikadara	147
21. SISTEM PEMANTAUAN PERJALANAN KERETA API Mochamad Karjadi	156
22. TEKNOLOGI MOBILE PHONE PADA PERHITUNGAN HARTA WARIS Teddy Oswari, Ira Windarti, Andy Widyantho	160
23. PENGENALAN KARAKTER ANGKA MENGGUNAKAN FUZZY CLUSTERING Thiang, Suharyanto	165
24. ALGORITMA SORTING BITONIC PADA KOMPUTASI PARALEL Tjahjo Dwinurti, Yulisdin Mukhlis	170
25. ANALISIS KELAYAKAN PENGGUNAAN PROTOKOL WIRELESS UNTUK TRANSMISI DATA PADA WIRELESS BODY AREA NETWORK (WBAN) Vera Suryani, Achmad Rizal	175
26. STUDI DAN ANALISIS KEAMANAN E-DOCUMENT PESAWAT TERBANG BERBASIS WEB Ai Rosita, Budi Rahardjo	178

27. APLIKASI CHATTING BERBASIS JARINGAN LAN MENGGUNAKAN METODE KRIPTOGRAFI GOST DAN AFFINE CIPHER Christian Dwijayanto, Eko Sedyono, Dian W. Chandra	190
28. IMPLEMENTASI JAVA WEB SERVICE MENGGUNAKAN “BIG” WEB SERVICE DAN REST (REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER) : SEBUAH STUDI PERBANDINGAN Adi Nugroho	197
29. IMPLEMENTASI LOGIKA FUZZY UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN KENAIKAN LEVEL PADA GAME PEMBELAJARAN DALAM LINGKUNGAN PERANGKAT BERGERAK Agung Hernawan	205
30. APLIKASI JARINGAN SYARAF TIRUAN (JST) METODE BACKPROPAGATION UNTUK DETEKSI PENYAKIT INFEKSI MATA (STUDI KASUS POLIKLINIK INFEKSI MATA XXX) Novhirtamely Kahar	212
31. PENGGUNAAN INFRASTRUKTUR AD-HOC UNTUK PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK SIMAK MOBILE (STUDI KASUS SSDN RAJAWATI 08 PAGI) Arini, Indah Dwijyanthi Nirmala	221
32. SISTEM PAKAR UNTUK MENGETAHUI PEMENUHAN GIZI DAN DETEKSI AWAL KESEHATAN IBU HAMIL BERBASIS WEB Youllia Indrawaty, Sapto Jendro Putranto	229
33. SISTEM TATA KELOLA DATABASE SEKOLAH DASAR DAN MENENGAH PROPINSI BENGKULU Arie Vatesia, Rusdi Efendi, Funny Farady Coastera	237
34. PEMBANGUNAN APLIKASI REKAM MEDIS DENGAN PEMANFAATAN INTERKONEKSI SOCKET API R. Efendi, a. Latubessy, Indrastanti R. Widiarsari	243
35. MODEL GROUP DECISION SUPPORT SYSTEM (GDSS) UNTUK EVALUASI KELAYAKAN INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI Wijang Widhiarso, Sri Hartati	251
36. ALGORITMA MODEL MEKANIK SCANOGRAM TUBUH MANUSIA BERBASIS PC Iwan Fitrianto Rahmad	258
37. KAMUS VISUAL WAYANG SEBAGAI SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN EKONOMI KREATIF BERBASIS BUDAYA NUSANTARA M. Isa Pramana, Alvanov Zpalanzani, Irfansyah, Imam Sudjudi	267
38. APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS SOFT SKILL PADA MATA KULIAH BAHASA INDONESIA, BAHASA INGGRIS DAN INGGRIS BISNIS Ida Astuti, Tri Wahyu Retno Ningsih, Prasetyo	274

39. REFORMASI BIROKRASI BERBASIS TIK DI PEMERINTAHAN Albaar Rubhasy, Farisya Setiadi, Zainal A. Hasibuan	281
40. PENGEMBANGAN STETOSKOP ELEKTRONIK DAN SOFTWARE ANALISIS AUSKULTASI Endang Budiasih, Achmad Rizal, Saiful Sabril	287
41. KERANGKA KERJA EVOLUTIONARY COMMUNITY OF PRACTISE Ira Puspitasari, Husni S. Sastramihardja	291
42. SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT DIABETES MELLITUS BERBASIS MOBILE Utawi Handika Sari	299
43. PENGENALAN POLA IMAGE KARAKTER DENGAN METODE NGUYEN WIDROW Yudhi Adrian	308
44. SIMULASI SISTEM KEAMANAN RUMAH DENGAN PENGIRIMAN PHOTO SECARA OTOMATIS MELALUI EMAIL Helmi Kurniawan, Iwan Fitrianto Rahmad	313
45. PENGGUNAAN GENERALIZED AUDIT SOFTWARE DALAM REVIU LAPORAN KEUANGAN PEMERINTAH Agung Darono	323
46. SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA MANUSIA DENGAN PENALARAN BERBASIS ATURAN (RULE-BASED REASONING) Khairul Umami, Rika Rosnelly	331
47. SISTEM PENGENALAN IRIS MATA DENGAN METODE HOUGH DAN JARAK MAHALANOBIS Romadhoni Susiloatmadja, Lintang Yuniar Banoswari, Dicky Firmansyah	348
48. SISTEM INFORMASI DATA BUKU BESAR PENERIMAAN DARI DINAS PENGELOLA PENDAPATAN DAERAH (STUDI KASUS: KANTOR GUBSU) Linda Wahyuni, Utawi Handika Sari	353
49. ONTOLOGY-BASED NUTRITION PLANNING ASSISTANCE SYSTEM (ONPAS) UNTUK KONTROL KESEHATAN Dhomas Hatta Fudholi	360
50. EVALUASI KINERJA OPERASIONAL BERBASIS BALANCED SCORECARD PADA PT. SARI MELATI KENCANA Fransiskus Adikara	368
51. PEMBUATAN PERANGKAT LUNAK EDITOR DENAH RUANG 2D UNTUK DIVISUALISASIKAN SECARA 3D Efani Desi	377
52. PREDIKSI STOK OBAT DI APOTEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE ROUGH SET (STUDI KASUS : APOTEK xyz) Novi Yanti	383

53. TREND PENGEMBANGAN BISNIS BROADBAND DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR KEAMANAN BROADBAND WIRELESS ACCESS 3.3 GHZ PADA PEMUKIMAN BARU Imam Purwanto, Riyanti, Dassad	391
54. APLIKASI KOTAK SARAN DENGAN SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) BERBASIS OPEN SOURCE Julham, Hikmah Admin Adam	401
55. SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN DIGITAL SEBAGAI CARA PENGHEMATAN PENGGUNAAN KERTAS Muhammad Rachmadi	408
56. CITRA PHANTHOM TULANG DENGAN LOW COST CASSETTE RADIOGRAPHY PENYINARAN RADIOTERAPI COBALT-60 Pandapotan Siagian, Maesadjie Tj, Thomas Sri Widodo	422
67. TEKNOLOGI PENGENALAN DAN PENSINTESA UCAPAN BAHASA INDONESIA PADA SISTEM INFORMASI BERBASIS MICROSOFT SPEECH API Stephanus Priyowidodo	428
58. SOLVING LOGIC GRID PUZZLE APPLICATION Samuel Lukas, Aditya Rama Mitra, Yulia Budoyo	435
59. STRATEGI IMPLEMENTASI KIPi BAGI PERUSAHAAN PENGEMBANG PERANGKAT LUNAK BERSERTIFIKAT ISO-9001 Waniwatining Astuti	439
60. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN MODEL ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) Yenny Mandasari, Sali Alas M	446
61. KONSTRUKSI KOLEKSI RETORIK KALIMAT Masayu Leyia Khodra, Dwi Hendatwo Widyantoro, E. Aminudin Aziz Bambang Riyanto Trilaksono	462
62. PENINGKATAN PERAN SIPT DALAM MENDUKUNG PERENCANAAN STRATEGIS PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA STMIK MIKROSKIL MEDAN) Mbayak Ginting	470
63. PENGEMBANGAN HIDDEN MARKOV MODEL UNTUK FONEM BERBAHASA INDONESIA PADA TRANSKRIPSI SINYAL SUARA Agus Buono, Sri Danuarita	477
64. PERBANDINGAN PARTITION AROUND MEDOIDS (PAM) DAN K-MEANS CLUSTERING UNTUK TWEETS Yudi Wibisono	483
65. PERANCANGAN DATA WAREHOUSE PENDAFTARAN CALON MAHASISWA BARU DI SEKOLAH TINGGI XYZ Abdul Rahman	487

66. PERANCANGAN <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT</i> DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK SUSU DI UNIT PRODUKSI KPBS PANGALENGAN Alizah, Sali Alas M	493
67. EVALUASI PEMILIHAN PELAKSANA PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI MENGUNAKAN METODE LOGIKA FUZZY Wijang Widhiarso, Sri Hartati	502
68. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PEMBELAJARAN KELIPATAN FAKTOR BILANGAN DENGAN PENDEKATAN PBL MY Teguh Sulistyono, Sudaryanto	507
69. WEBSITE WORLD FRIEND INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI WEB 2.0 Yudilla Virdam Romdhoni Susiloatmadja, Indra Febria widy	514
70. PEMBANGKITAN KOLEKSI KATA UNTUK BASIS DATA TULISAN TANGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA Peb Ruswono Aryan, Ayu Purwarianti, Iping Supriana	521
71. CROWDLEARNING: E-LEARNING DENGAN INISIATIF KONSEP CROWDSOURCING Erda Guslinar, Gressia Melissa, Satriyo Adhy	526
72. PERANCANGAN DAN REALISASI ALAT PEMANTAU TEKANAN ANGIN BAN MOBIL BERBASIS MIKROKONTROLER Muhammad Naufal Farisi, Junartha Halomoan, Budi Prasetya	536
73. SISTEM PENGENALAN TULISAN TANGAN SECARA STRUKTURAL BERBASIS PENCOCOKAN GRAF Peb Ruswono Aryan, Iping Supriana, Ayu Purwarianti	543
74. PENELITIAN AWAL : PEMANFAATAN MODEL INTELLECTUAL BANDWIDTH DALAM PERANCANGAN INTERAKSI PADA COLLABORATIVE REVIEW Indriani Noor Hapsari, Husni S. Sastramihardja	548
75. PENERAPAN <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT</i> DI ORGANISASI (STUDI KASUS DI BAGIAN PEMASARAN) Lastri Sulistiawati, Sali Alas M	556
76. KAJIAN AWAL PROSPEK MANAJEMEN PENGETAHUAN BAGI KEPENTINGAN GOOD UNIVERSITY GOVERNANCE Dicky Prima Satya, Husni Sastramihardja	565
77. STRATEGI PEMBANGUNAN CONFIGURATION MANAGEMENT DATABASE (CMDB) PADA ORGANISASI Mega Ariyanfina	573
78. INSTRUCTIONAL DESIGN KONTEN PEMBELAJARAN BERBASIS SCROM MENGGUNAKAN ADDIE MODEL Hetty Hidayati, Kusuma Ayu Laksitowening, Arie Ardiyanti Suryani	581

79. METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN INTERFACE ORIENTED SATISFACTION-DRIVER-PROTOTYPE Gerald Kevin Suoth	587
80. PENDEKATAN GENETIC PROGRAMMING UNTUK PENYELESAIAN UNIT COMMITMENT PADA SISTEM INTERKONEKSI JAWA-BALI Husnul Ma'ad Junaidi	595
81. PENGEMBANGAN APLIKASI WEB MENGGUNAKAN MASH UP DAN MESH UP APPROACH Hendrik	603
82. PENGKLASIFIKASIAN JENIS BATIK TULIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE NEAREST CLUSTER CLASSIFIER (NCC) Nesi Syahfitri, Des Suryani	610
83. RANCANGAN PENGUKURAN TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN BERDASARKAN KELUHAN PADA APLIKASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PT. SOLUSINDO TEKNOLOGY PERSADA Kraugusteeliana, M. Isnin Faried	619
84. IMPLEMENTASI MEDIA SMS BERBASIS ATMega8535 UNTUK MEMBERI MAKAN IKAN SECARA OTOMATIS Ananda Darsono, Erma Triawati Ch	624
85. APLIKASI METODE PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS DALAM PENGELOMPOKAN JENIS BAHAN BAKAR Henry H.L.Toruan, Nobert Sitorus	631
86. PERANCANGAN DAN IMPELEMENTASI MODUL OTENTIKASI MENGGUNAKAN RANDOMISASI PASSWORD BERDASARKAN LOOKUP TABLE M. Affandes, Novriyanto	637
87. SIMULASI PENYADAPAN KOMUNIKASI MENGGUNAKAN ESCROWED ENCRYPTION STANDARD (EES) Ronsen Purba	642
88. IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR BERBASIS WEB UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT PARU DAN SALURAN PERNAFASAN Wahyu Kusuma R, Iin Nurfaraditha	648
89. PENGEMBANGAN PANDUAN UMUM TATA KELOLA DATA FOKUS: PERAN-PERAN DAN ORGANISASI Benny Sukma Negara	656
90. ANALISA DAN PERANCANGAN INTRUSION DETECTION SYSTEM (IDS) PADA JARINGAN NIRKABEL STIKOM DINAMIKA BANGSA Kurniabudi	661
91. ANIMASI PEMBELAJARAN UNTUK ANAK PRA SEKOLAH Handri Sunjaya, Mardhiatul Husna	669

92. SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA CV. INDOGLASS Agnes Novita, Mis Fitria	676
93. DIGITAL VOTING SYSTEM DENGAN MENGGUNAKAN VIRTUAL PRIVATE NETWORK Benny Yustim, Mathofany Boer	684
94. MODEL PENYEBARAN INFORMASI LOWONGAN PEKERJAAN MELALUI WEB PORTAL DAN SMS Benny Yustim, Yanne Fuspa Endah	692
95. PEMANFAATAN STANDAR ICD-10 PADA PENDESAINAN SISTEM INFORMASI PENYAKIT BERBASIS WEB Djoni Setiawan K.	700
96. MENINGKATKAN KUALITAS INFORMASI PADA DATA WAREHOUSE MENGGUNAKAN TEKNIK DATA MINING Debby E. Sondakh, Stenly R. Pungus	706
97. PENYELEKSIAN DIPHONE UNTUK PENGABUNGAN BUNYI PENSINTESA SUARA BAHASA INDONESIA Muhammad Subali, Swelandiah Endah Pratiwi, Jalinus	713
98. SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN BARANG ELEKTRONIK MENGGUNAKAN METODE SINGLE MOVING AVERAGE Haryadi, Yuyun Yasnida Lase	718
99. ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA ATAS LAYANAN AKADEMIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS:STUDENTSITE UNIVERSITAS GUNADARMA) Budi Prijanto, Agustin Rusiana Sari	725
100. IMPLEMENTASI BALANCED SCORECARD DAN SWOT DALAM STRATEGI BISNIS LAYANAN KEAMANAN AKSES INTERNET Indrajaya Pitra Perdana, Kusuma Ayu Kaksiowening	732
101. SISTEM DATA WAREHOUSE DAN DATA MINING SEBAGAI PENGUKUR KINERJA ENTERPRISE Henderi, Untung Rahardja, Muhamad Yusuf	738
102. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN PROGRAM STUDI DENGAN METODE AHP Deborah Kurniawati, I Made Purwantara, Standy Oei, Zaidir, Riah Ukur Ginting	745
103. FRAMEWORK INCUBATOR TEKNOPRENEUR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MAHASISWA, BERWIRUSAHA DI KAMPUS John Roni Coyanda	759
104. REKOMENDASI OBAT BERBASIS WEB SEMANTIK DOKTER INDONESIA Daniel Siahaan, Umi Laili Yuhana, Cinania Putri	764

105.IMPELEMENTASI WEBSITE UNTUK PENJADWALAN DENGAN ALGORITMA GENETIKA Tiur Gantini, Hendry Aprianto	776
106.AN EXPERT SYSTEM FOR LAW OF INFORMATION SYSTEM WITH A CASE ANALYZING BY USING SOFT COMPUTING PROGRAM Herri Trisna Frianto	782
107.SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN CUACA BERBASIS JARINGAN TELEPON SELULER Ishvara, Sofyan, Arnold Aribowo	790
108.EKSLPORASI SNIFF TERHADAP JARINGAN KOMPUTER UNTUK KEAMANAN DATA DAN INFORMASI (STUDI KASUS DI JURUSAN T. INFORMATIKA UNPAS) Doddy Ferdiansyah, Sali Alas M	795
109.EVALUASI KELAYAKAN NILAI DAN RESIKO BISNIS INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN LOGIKA FUZZY Wijang Hidhiarso, Sri Hartati	804
110.PERANCANGAN PROTOTYPE JARINGAN IPV6 MENGGUNAKAN MIKROTIK ROUTER OS PADA PTS XYZ Tengku Ahmad Riza, Alwin Bahari	810
111.APLIKASI PEMBELAJARAN ALGORITMA NOTASI FLOWCHART Hikmah Adwin Adam, Julham, Roslina	817
112. PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM PERDAGANGAN VALUTA ASING (FOREX TRADING) Dewi Rosmala, M.Ichwan, Junior Priadi	825
113.PERANCANGAN PORTOFOLIO APLIKASI SISTEM INFORMASI UNTUK MENSUKSESKAN STRATEGI BISNIS Yudi Budiana, Sali Alas M	832
114. PERANCANGAN PANDUAN MANAJEMEN INVESTASI E-LEARNING DENGAN VALT-IT FRAMEWORK 2.0 STUDI KASUS:ORGANISASI PENDIDIKAN Handoko Supeno, Sali Alas M	838
115.PERANCANGAN SISTEM INTERAKSI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI Tika Maliyana	845
116.EFISIENSI DISTRIBUSI DOKUMEN KERJA BERBASIS JARINGAN CLIENT-SERVER STUDI KASUS PT. XYZ Ida Nurhaida	853
117.PENERAPAN DATA MINING DALAM EMAIL FILTERING MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYESIAN E.Didik Madyatmadja, Yuni Ramadhini, David JM Sembiring	869

118. PENGEMBANGAN MEDIA ALTERNATIF NARASI VISUAL DENGAN VISONE (VISUAL NOVEL ENGINE) Rahadian Yusuf, Alvanov Zpalanzani	881
119. SISTEM E-LEARNING UNTUK APLIKASI ONLINE DAN OFFLINE PADA BANK MANDIRI Arimbi Kurniasari, Sri Mifti Susilowati, Endang Ayu Susilawati	886
120. VALUE CO-PRODUCTION DALAM PERENCANAAN PELAYANAN PUBLIK Ismi Kaniawulan, Husni S Sadtramihardja	892
121. STUDI PENERAPAN IT GOVERNANCE UNTUK MENUNJANG IMPLEMENTASI APLIKASI PENJUALAN DI PT MDP SALES Dafid	898
122. PEMBANGUNAN RENCANA PEMULIHAN PASCA BENCANA DENGAN MENERAPKAN KONSEP IT SERVICE MANAGEMENT Triana Mustika Rukmi, Jonathan Ery Pradana	905
123. DIGITAL LIBRARY MODELING USING UML FOR SUPPORTING KNOWLEDGE MANAGEMENT Henderi, Ary Budi Warsito, Muhammad Yusuf	913
124. PERANCANGAN ALAT PEREKAM KECEPATAN ANGIN PERMUKAAN 0.5 METER BERBASIS MIKROKONTROLLER ATMega 8535 Ngairan Banu Saputro, Heri Trisna Frianto	923
125. ANALISA DATA DENGAN TEKNIK ASSOCIATION RULE DALAM DATA MINING Ermatita, Saparudin	930
126. MEMBANDINGKAN ANALISA TRAFIK DATA PADA JARINGAN KOMPUTER ANTARA WIRESHARK DAN NMAP Rika Rosnelly, Reza Pulungan	936
127. REKAYASA ULANG PROSES BISNIS LAYANAN YUDISIUM MENGUNAKAN METODE BPR Febri Nova Lenti	948
128. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FUZZY QUERY DATABASE UNTUK PEREKOMENDASIAN PENERIMA BEASISWA STUDI KASUS MAHASISWA AMIK TUNAS BANGSA PEMATANG SIANTAR Dedy Hartama, Muhammad Helmi Nasution	955
129. ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL SISTEM INFORMASI IT TELKOM IT MENGUNAKAN BALANCED SCORECARD Walesa Danto, Anggi Putri Pertiwi, Kusuma Ayu Laksitowening	964
130. RANCANGAN PRE-PROCESSING DATA MULTIDIMENSI BERDASARKAN ANALISA KOMPONEN Rahmat Widia Sembiring, Jasni Mohamad Zain	971

131.ELCULTURAL HERITAGE AND NATURAL HISTORY FRAMEWORK Agus Salim, Zainal A.Hasibuan	979
132.PENGEMBANGAN MODEL DECISION NETWORK DAN IMPLENTASINYA PADA SISTEM KALENDER TANAM PERTANIAN KABUPATEN PACITAN Agus Buono, Rizaldi Boer, Suciantini, Arief Ramadhan	987
133.PERAN TEKNOLOGI KOMPUTASI AWAN (CLOUD COMPUTING) DALAM PEMELIHARAAN DAN PEMULIHAN KEPENDUDUKAN PASCABENCANA Adi Nugroho	995
134.RISET AWAL: METODE REQUIREMENTS RECOVERY DARI EXISTING INFORMATION SYSTEM SOFTWARE Elviawaty Muisa Zamzami, Eko Kuswardono Budiardjo	1004
135.OPTIMIZE WAVELENGTH ALLOCATION IN BACKBONE TRANSPORT NETWORK OF INDONESIAN TELECOM USING MODIFIED TRANSPORT UNIQUE LAMBDA Lesmin Nainggolan, Akhmad Ludfy, Hendra Winata	1012
136.BALANCED SCORECARD SEBAGAI ALAT UKUR KINERJA PERGURUAN TINGGI (IT TELKOM) Anggi Putri Pratiwi, Walesa Danto, Kusuma Ayu Laksitowening	1017
137.PERUBAHAN PARADIGMA SOLUSI EKONOMI : DARI EKONOMI ANALITIK KE EKONOMI KOMPUTANSI Miftah Andriansyah	1024
138.MENUJU PENGEMBANGAN E-LERNING ACCEPTANCE MODEL DENGAN MEMANFAATKAN UTAUT Ahmy Yulrizka, Husni S. Sastramihardja	1029

PERANCANGAN PORTOFOLIO APLIKASI SISTEM INFORMASI UNTUK MENSUKSESKAN STRATEGI BISNIS

Yudi Budiana¹, Sali Alas M²

^{1,2} Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung

¹ mr0540161@if-unpas.org, ² sali@if-unpas.org

Abstrak

Melihat perkembangan organisasi yang telah ada saat ini, persaingan yang begitu kompetitif menuntut sebuah organisasi dapat bertahan dan berkembang serta menjadi pemenang dalam merebut pangsa pasar, maka peran dari strategi sangatlah penting. Kemajuan teknologi informasi yang pesat dewasa ini membuat organisasi menerapkan strategi dengan berbantuan teknologi informasi. Tidak berbeda dengan strategi bisnis, strategi sistem informasi pun perlu perencanaan yang matang agar selaras dengan strategi bisnis. Makalah ini mencoba memaparkan dan mengulas tentang pemahaman portofolio aplikasi sistem informasi, yakni merancang portofolio aplikasi sistem informasi yang mendukung strategi bisnis disuatu organisasi, sehingga portofolio aplikasi yang dibuat diharapkan akan sejalan dengan strategi bisnisnya.

Kata kunci : *portofolio aplikasi, strategi bisnis, perencanaan strategi sistem informasi*

1. Pendahuluan

Setiap organisasi dipastikan akan memiliki tujuan, yang kemudian untuk merealisasikannya setiap organisasi akan membangun strategi yang tepat sehingga setiap tujuannya dapat dicapai dengan baik. Pemanfaatan sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (IT) saat ini semakin membantu organisasi untuk membantu menjalankan setiap strategi dengan baik.

Sebuah sistem informasi dan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung sebuah strategi perlu direncanakan dengan baik. Untuk itu dibuatlah sebuah portofolio aplikasi sistem informasi yang selaras dengan strategi yang ditetapkan, sebelum sistem informasi terkait dibangun.

Portofolio aplikasi akan berisi sejumlah fitur dan komponen-komponen lainnya, yang selanjutnya dapat disebut investasi sebuah sistem informasi yang kelak dapat dibangun dan memiliki sejumlah nilai atau manfaat.

1.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu menuangkan gagasan sebuah perencanaan strategis dari sistem informasi dan teknologi informasi, langkah demi langkah sesuai dengan strategi bisnisnya, dengan hasil akhir sebuah portofolio aplikasi sistem informasi. Diharapkan portofolio aplikasi sistem informasi yang dibuat akan tetap selaras dengan strategi bisnis yang ditetapkan organisasi.

1.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa metode dan model yang saling menunjang, antara lain :

- Model yang digunakan oleh penulis sebagai sandaran dalam merancang portofolio aplikasi adalah model *John Ward & Preppard*.
- Melakukan studi literatur tentang portofolio aplikasi
- Teknik Pengumpulan Data dalam penyusunan paper ini adalah Riset Kepustakaan. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang

dilakukan dengan cara membaca serta mempelajari pendapat para ahli yang sumbernya berasal dari buku yang berhubungan dengan masalah yang diangkat di dalam makalah ini.

d. Pada proses pengolahan data-data dilakukan beberapa langkah kegiatan. Langkah-langkah tersebut antara lain sebagai berikut :

- Menyusun data hasil penelitian yang telah diperoleh sesuai dengan urutan kronologisnya.
- Membandingkan data-data yang telah diperoleh dengan teori yang telah lebih dulu dipelajari lalu menarik suatu kesimpulan.

e. Mengambil contoh sebuah strategi yang telah ada dari sebuah organisasi pendidikan dan menggunakan strategi tersebut sebagai dasar untuk menetapkan portofolio aplikasi. Hasil akhirnya adalah sebuah portofolio aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan strategi yang dipilih.

2. Pemahaman Portofolio Aplikasi

2.1 Pemahaman Umum

Menurut Husnan (2003:45) [3], portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyak sekuritas (pemodal melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang ditanggung. Pemilihan sekuritas ini dipengaruhi antara lain oleh preferensi risiko, pola kebutuhan kas, status pajak, dan sebagainya. Dalam kenyataannya kita akan sulit membentuk portofolio yang terdiri dari semua kesempatan investasi, karena itu biasanya dipergunakan suatu wakil (proxy) yang terdiri dari sejumlah besar saham atau indeks pasar.

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

Penulis menyimpulkan portofolio aplikasi SI adalah sekumpulan investasi aplikasi SI yang dirancang untuk sebuah perusahaan dengan memperhatikan manfaat, keuntungan dan resiko terhadap

perusahaan/organisasi dan dukungan terhadap strategi perusahaan/organisasi.

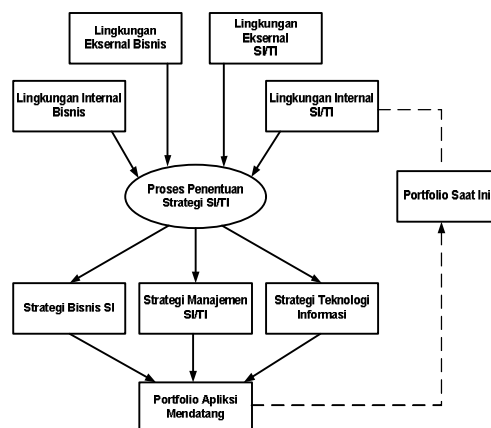
2.2 Portofolio Aplikasi menurut Jhon Ward & Peppard

Untuk menentukan portofolio aplikasi sistem informasi harus memperhatikan beberapa hal diantaranya [1]:

- mengetahui potensi lingkungan bisnis eksternal dan internal yang pencapaiannya dapat menggunakan beberapa metode seperti analisis SWOT dan *Five force model*
- mengetahui potensi/kondisi aktual lingkungan eksternal dan internal SI/TI yang pencapaiannya bisa menggunakan analisis SWOT SI/TI
- mengetahui strategi bisnis dari organisasi
- mengetahui strategi SI/TI, visi TI

Dari hasil penelusuran pada referensi dan hasil analisis kebutuhan hingga didapat [1]:

- strategi bisnis SI, yaitu idealnya sampai terdefinisi rencana strategi SI yang seperti apa untuk mendukung suatu bisnis perusahaan/organisasi hingga hasil akhirnya minimal arsitektur SI yang ideal untuk suatu bisnis
- strategi TI, yaitu proses yang akhirnya terdefinisi strategi teknologi informasi yang bagaimana yang bisa mendukung suatu bisnis perusahaan hingga hasil akhir dari proses ini menghasilkan strategi TI
- strategi manajemen SI/TI, yaitu strategi setelah penerapan dari portofolio aplikasi SI, yang hasilnya adalah strategi yang seperti apa untuk manage aplikasi SI.

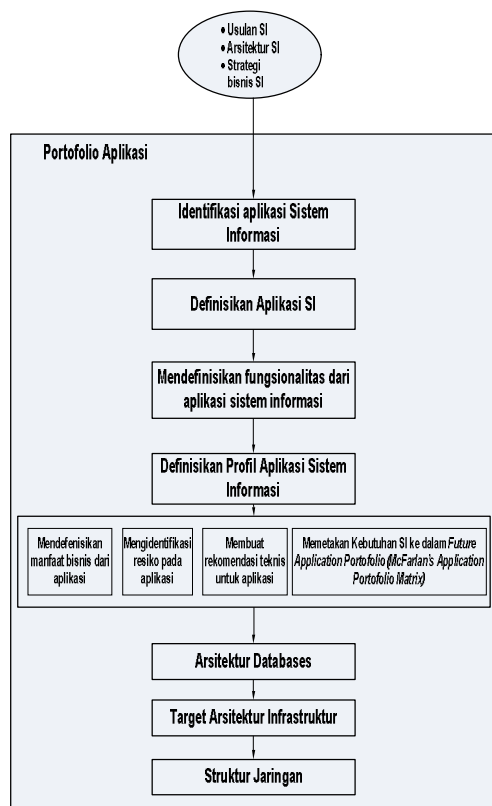


Gambar 1. Model Ward and Peppard

3. Model Perancangan Portofolio Aplikasi SI

Pada tahap ini dicoba dijabarkan perancangan portofolio aplikasi. Penjabaran mulai dengan adanya masukan dari phase penyusunan strategi bisnis, strategi IT, dan Strategi manajemen SI, sampai dengan mendetailkan tahapan-tahapan yang dirasa penting yang ada pada penyusunan portofolio yang dimaksud.

Hasilnya dapat dilihat pada gambar 2 tentang skema perancangan portofolio aplikasi SI.



Gambar 2. Skema perancangan portofolio aplikasi SI

Dari gambar 2 dapat lihat bahwa perencanaan strategis SI berupa poin-poin dalam perancangan portofolio aplikasi SI adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi aplikasi Sistem Informasi
2. Definisi Aplikasi SI
3. Mendefinisikan fungsionalitas dari aplikasi sistem informasi.
4. Definisi Profil Aplikasi SI
 - a. Mendefinisikan manfaat bisnis dari aplikasi.
 - b. Mengidentifikasi resiko pada aplikasi.

- c. Membuat rekomendasi teknis untuk aplikasi.

- d. Memetakan Kebutuhan SI ke dalam *Future Application Portfolio (McFarlan's Application Portfolio Matrix)*

5. Arsitektur Database. Pada tahap ini dirancang arsitektur databases terkait aplikasi-aplikasi yang telah dirancang.

6. Merancang arsitektur infrastruktur teknologi informasi untuk organisasi yang dimaksud.

7. Merancang struktur jaringan untuk aplikasi. Tahap ini merancang struktur teknologi jaringan yang diusulkan diterapkan pada perusahaan atau organisasi.

4. Identifikasi Kebutuhan SI

Pengidentifikasian Sistem Informasi dimulai dari rancangan arsitektur informasi yang merupakan kerangka awal pembentukan sistem informasi yang dibutuhkan untuk strategi bisnis tersebut. Hasil dari penelusuran yang telah dilakukan dapat digambarkan Sistem Informasi apa saja yang dibutuhkan untuk mendukung strategi bisnis organisasi. Langkah penetapan kebutuhan SI dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 17. Kebutuhan informasi berdasarkan strategi bisnis dan strategi berdasarkan analisis SWOT

Langkah	Step
Menetapkan kebutuhan informasi berdasarkan strategi bisnis dan strategi berdasarkan analisis SWOT	Menetapkan strategi bisnis organisasi
	Mengidentifikasi strategi berdasarkan hasil analisis SWOT
	Mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dari masing-masing strategi
Keterhubungan proses bisnis dan informasi yang dibutuhkan	Mengidentifikasi proses bisnis yang dibutuhkan untuk strategi bisnis
	Mengidentifikasi data yang dibutuhkan untuk proses bisnis
	Mengidentifikasi informasi yang dihasilkan oleh proses bisnis
	Memetakan terhadap strategi yang didukung oleh proses bisnis

Langkah	Step
	tersebut
Usulan SI berdasarkan keterhubungan kebutuhan	Mendefinisikan proses bisnis
	Menetapkan data yang dibutuhkan oleh proses bisnis
	Menetapkan informasi yang dihasilkan oleh proses bisnis
	Menetapkan informasi yang dibutuhkan oleh strategi bisnis (telah didefinisikan sebelumnya)
	Mendefinisikan SI yang dibutuhkan berdasarkan keterhubungan kebutuhan

5. Usulan Portofolio Aplikasi SI Mendatang

Usulan portofolio aplikasi mendatang dirancang agar menjadi gambaran awal pada saat pembuatan potofolio aplikasi, sehingga portofolio aplikasi dapat menjabarkan secara kompleks kebutuhan dan ketersediaan untuk strategi bisnis yang telah ditetapkan.

Contoh yang diambil pada penelitian ini adalah strategi bisnis "Peningkatan kerja sama dengan instansi pemerintah dan swasta" di Fakultas Teknik Unpas, dengan hasil sementara seperti terlihat pada tabel 2 tentang Portofolio Aplikasi untuk Peningkatan Kerjasama di Fakultas Teknik Unpas. Lanjutan dari penelitian ini adalah melengkapi portofolio aplikasi yang dibangun sesuai skema pada gambar 2.

6. Kesimpulan

Didapat kesimpulan sementara sebagaiberikut :

- Perencanaan Strategis SI/TI digunakan untuk menyelaraskan antara kebutuhan strategi bisnis dan strategi SI/TI, agar didapat nilai tambah dan mendukung keunggulan kompetitif.
- Proses identifikasi kebutuhan informasi Perencanaan Strategis SI dimulai terlebih dahulu dari lingkungan organisasi yang memuat visi, misi, dan tujuan organisasi, dilanjutkan kepada identifikasi terhadap lingkungan internal dan eksternal organisasi, serta identifikasi internal dan

eksternal SI/TI lingkungan organisasi, yang kemudian proses penentuan peluang SI/TI dapat dilaksanakan ketika kebutuhan informasi yang didrive dari tujuan organisasi telah semuanya teridentifikasi.

- Hasil dari Perencanaan Strategis SI/TI ini adalah sebuah portofolio aplikasi SI yang dapat digunakan untuk membangun memanfaatkan SI/TI disuatu organisasi.
- Prospek penelitian membangun dokumentasi portofolio aplikasi SI dan melengkapinya sesuai skema pada gambar 2.

Daftar Rujukan

- [1] Ward&Preppard., 2002, *Strategic Planning for Information System* , John Wiley & Sons, Inc.
- [2] Rizal. M. said., 2010, *Kerangka Pemahaman Strategis SI*, Bandung.
- [3] Jogiyanto, HM.,2005, *Sistem Informasi Stratejik, ANDI OFFSET, Yogyakarta.*

Tabel 2. Contoh Portofolio aplikasi Untuk mensukseskan strategi bisnis “Peningkatan Kerjasama Dengan Instansi Pemerintah Dan Swasta” di Fakultas Teknik Unpas

No.	Sistem Informasi	Definisi	Fungsionalitas	Profile Aplikasi			
				Nama Aplikasi	Manfaat Bisnis	Resiko	Impact
1.	Sistem Informasi Kerja Praktek	Sekumpulan aktifitas atau prosedur dari mulai pendaftaran kerja praktek, pemantauan kerja praktek hingga evaluasi kerja praktek yang menghasilkan informasi rencana kegiatan kerja praktek, kegiatan kerja praktek (pemantauan kerja praktek) dan ketercapaian tujuan kerja praktek.	a. Mengelola aspek yang berhubungan dengan pendaftaran yg dilakukan mahasiswa kepada tata usaha selaku petugas pendaftaran KP b. Membantu unit kerja koordinator kerja praktek dalam hal pemantauan kerja praktek, evaluasi kerja praktek sebagai ukuran untuk peningkatan mutu di masa mendatang.	Aplikasi SI Kerja Praktek	Aplikasi SI Kerja Praktek memiliki manfaat bisnis seperti: - Tersedianya informasi yang terintegrasi sehingga membantu proses pengambilan keputusan di level operasional dan strategis yang akan meningkatkan kinerja. - Dengan adanya kegiatan kerja praktek terutama jika tempat kerja prakteknya di perusahaan lain akan menjadi link untuk kerjasama sehingga bisa jadi database partner kerjasama, ini sangat bermanfaat bagi jurusan TIF unpas dalam hal bisnis karena selain sebagai media promosi dapat juga menjadi peluang bisnis lulusannya.	rendah	Dari sisi teknologi akan menggunakan aplikasi berbasis web. Sistem Operasi : Ms. Windows, Database : SQL
2	Sistem Informasi Tugas Akhir	Sekumpulan aktifitas atau prosedur di mulai dari layanan pengajuan proposal, alokasi telaah proposal, alokasi pembimbing hingga, kegiatan tugas akhir hingga evaluasi tugas akhir. - Aplikasi ini akan mengintegrasikan seluruh kegiatan Tugas akhir dari mulai aspek administrasi, nilai dan	a) Membantu bagian promosi untuk mempromosikan TIF UNPAS Membantu unit kerja bagian pemasaran untuk pemasaran TIF UNPAS agar menarik calon mahasiswa sebanyak-banyaknya Membantu level manajemen dalam menentukan strategi yang akan di jalankan pada masa yang akan datang melihat dari hasil pemantauan.	Aplikasi SI Pemantauan kebutuhan Pasar	Membantu pihak TIF UNPAS dalam hal pemasaran dan promosi Membantu level manajemen dalam menentukan strategi yang akan di jalankan pada masa yang akan datang melihat dari hasil pemantauan.	Tinggi	Dari sisi teknologi menggunakan aplikasi website yang bisa menampung semua yang dibutuhkan dalam hal pemantauan

No.	Sistem Informasi	Definisi	Fungsionalitas	Profile Aplikasi			
				Nama Aplikasi	Manfaat Bisnis	Resiko	Impact
		ketercapaian kegiatan tugas akhir dari kinerja pembimbing dan perkembangan mahasiswa.					
3	SI Kerja sama	Sekumpulan aktifitas atau prosedur dimulai dari proses kerjasama dengan instansi pemerintah dan swasta sampai menampung data-data semua klien sehingga jika dibutuhkan pada saat masa mendatang tidak kesulitan untuk menjalin kerjasama.	Membantu TIF UNPAS dalam hal kerjasama dengan pihak instansi pemerintah maupun swasta	Aplikasi SI kerjasama	Memberikan manfaat bagi TIF unpas dalam hal penyerapan tenaga kerja lulusannya agar mahasiswa tidak sulit dalam hal mencari pekerjaan dan ini kan menjadi daya tarik bagi calon mahasiswa	Tinggi	Dari sisi teknologi akan menggunakan aplikasi berbasis web. Sistem Operasi : Ms. Windows, Database : SQL